

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] y Dña. [REDACTED], Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear

CERTIFICAN: Que se han personado el día 21 de julio de dos mil quince, en el taller de HE-CISA, ubicado en [REDACTED] en Getafe (Madrid).

Que la visita de inspección tuvo como finalidad el comprobar el correcto funcionamiento en operación de la instalación de SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, SA (SCI, SA), destinada a las siguientes actividades:

- a) Radiografía y gammagrafía industrial en recinto blindado (fija) y de forma móvil.
- b) Medida de densidad y humedad en suelos y análisis instrumental
- c) Comercialización y asistencia técnica.
- d) Uso de material radiactivo no encapsulado como trazador en plantas industriales
- e) Realización de pruebas de hermeticidad a fuentes radiactivas encapsuladas.
- f) Verificación de detectores de radiación.

Cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 05-11-2014.-----

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] ambos con licencia de operador vigente, quienes aceptaron la finalidad de la Inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.-----

Que, los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.-----

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

- Que el equipo de gammagrafía que se utilizó era de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n° de serie D12643 (referencia interna de [REDACTED] n° 134).

- Que el equipo estaba cargado con una fuente de Iridio-192, nº de serie cápsula 13965G/16603H, con una actividad en origen de 3,36 TBq (90,9 Ci) en fecha 19/02/2015, por lo en el momento de la inspección su actividad era aproximadamente de 0,77 TBq (21 Ci).
- Que se utilizó un telemando con identificación TL-264, de 10 m de longitud.
- Que se utilizó una o dos mangueras de salida de 50 cm y 1 m de longitud aproximadamente, con un colimador de tungsteno acoplado en el puntal.
- Que el equipo de gammagrafía llegó al lugar de trabajo (en taller cerrado), en un vehículo de la empresa [REDACTED], marca [REDACTED] modelo [REDACTED], matrícula [REDACTED] disponiendo de señalización para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

Que el equipo de gammagrafía se transportaba en la parte trasera del vehículo, disponiendo de medios para su sujeción.

Que en el vehículo llevaban la carta de porte, cinta para balizar y teja plomada.

Que el equipo se almacenaba diariamente en la instalación de Servicios de Control e Inspección en Madrid.

- Que según manifestaron el diario de operación del equipo se encontraba en la sede de de Servicios de Control e Inspección en Madrid , realizando las anotaciones correspondientes al trabajo al finalizar la jornada.
- Que portaban un parte de trabajo en la que constaba, entre otros datos, la fecha, hora prevista, los operadores ([REDACTED] y [REDACTED]), nº de placas previstas, planificación de dosis (3,3 µSv), condiciones del trabajo desde el punto de vista radiológico (fabricación en taller, calderería, fuente de Ir-192 de 21 Ci, telemando de 10 m y nº de mangueras de salida 1).
- Que los operadores manifestaron que reciben formación en materia de seguridad y protección radiológica, que incluye simulacros de emergencia, impartida por un Supervisor.
- Que los operadores manifestaron haber sido inspeccionados “in situ” en materia de protección radiológica por el Supervisor de [REDACTED] en un plazo inferior a dos meses.
- Que ambos operadores portaban su diario de autocontrol dosimétrico, donde habían cumplimentado para cada mes: lugar de trabajo/tipo de trabajo, equipo, actividad de la fuente, número de exposiciones realizadas, telemando, dosis estimada (µSv ó mrem), dosis recibida (µSv ó mrem), dosis acumulada (µSv ó mrem), manifestando que anotaban las dosis en mrem dado que eran las unidades en las que median sus equipos y observaciones. Ese formato también incluye la fecha del cambio de la placa dosimétrica (TLD), así como el trabajador que lo cumplimenta con su fecha y firma, VºBº del Operador Responsable con su fecha y



firma, y Vº Bº del Supervisor. Todos los partes mostrados a la inspección estaban cumplimentados.


- Que según los datos anotados en los diarios de autocontrol dosimétrico, en numerosas ocasiones la dosis estimada era significativamente inferior a la dosis recibida.
- Que las radiografías a realizar eran sobre filtros de cesta, de acero de 3 mm de espesor, efectuando estas radiografías unas veces a doble pared y otras no.
- Que el operador [REDACTED] disponía de un dosímetro TLD, un radiómetro marca [REDACTED] de referencia RXR/01/336, con calibración vigente hasta el 18-11-2015 y un dosímetro DLD marca [REDACTED] referencia RXR02567, con calibración en vigor
- Que el operador [REDACTED] disponía de un dosímetro TLD, un radiómetro marca [REDACTED] de referencia RXR/01/118, con calibración vigente hasta el 17-11-2015 y un dosímetro DLD marca [REDACTED], referencia RXR02660, con calibración en vigor.
- Que previo a la caducidad de la calibración de sus dispositivos de medida de la radiación les envían otros de recambio desde la sede central en Madrid
- Que las operaciones de radiografía se efectúan fuera del horario habitual de la planta, a partir de las 15 hr.
- Durante todas las operaciones de gammagrafía cuenta con la presencia de un responsable de calidad de su empresa contratante [REDACTED].
- Previo al inicio de las operaciones procedieron a la delimitación de la zona de trabajo mediante cinta señalizada
- Que el trabajo a realizar consistía en unas 20 exposiciones de tiempo variable según el elemento a inspeccionar oscilando desde 80 segundos hasta 3 minutos y 30 segundos cada una, sobre unos filtros de acero de un espesor aproximado de 3 mm. Que en presencia de la inspección se efectuaron tres exposiciones, en dos filtros diferentes.
- Que las operaciones se efectuaron a nivel de suelo, no siendo necesarios medios especiales para posicionar el equipo de gammagrafía. El equipo se posicionó por el exterior de los filtros y la placa por el exterior o interior en función de que el disparo se efectúe a doble pared o no.
- Tras accionar el telemando los operadores se refugiaban en una posición blindada por los elementos disponibles en el taller. En esta posición la tasa de dosis máxima detectada fue de 3,5 µSv/h.



- Los valores máximos de tasa de dosis detectados en la posición del telemando durante el desplazamiento de fuente fue de 39 μ Sv/h.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 23 de julio de dos mil quince.

  
 **INSPECTORA**  **INSPECTORA**

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, SA**, para que con  y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



CONFORME:

ASALVIC, 31/07/15


SUPERVISOR - IRA 1262